



Quelle place pour l'antibiothérapie suppressive dans l'endocardite ?



Hôpital Bichat
Claude-Bernard
AP-HP

Laurène Deconinck
Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
Hôpital Bichat-Claude Bernard, AP-HP



Déclaration d'intérêt de 2014 à 2024

- Intérêts financiers : aucun
- Liens durables ou permanents : aucun
- Interventions ponctuelles : aucune
- Intérêts indirects : AbbVie, Eumedica, Gilead, MSD, Pfizer, Tillotts Pharma, ViiV Healthcare



Déclaration de liens d'intérêt avec les industriels de santé
en rapport avec le thème de la présentation (loi du 04/03/2002) :

L'orateur ne
souhaite
pas répondre

☐

- **Intervenant** : Laurène Deconinck
- **Titre** : Quelle place pour l'antibiothérapie suppressive dans l'endocardite ?

- Consultant ou membre d'un conseil scientifique
- Conférencier ou auteur/rédacteur rémunéré d'articles ou documents
- Prise en charge de frais de voyage, d'hébergement
ou d'inscription à des congrès ou autres manifestations
- Investigateur principal d'une recherche ou d'une étude clinique

☐ OUI ☒ NON

☐ OUI ☒ NON

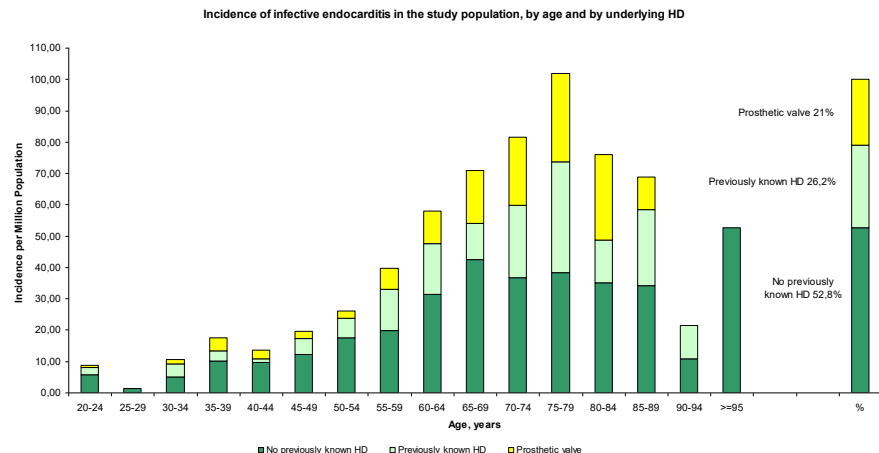
☐ OUI ☒ NON

☐ OUI ☒ NON

TAS et EI : rationnel

- ❖ Changement d'épidémiologie de l'EI : patients âgés, EI sur matériel
- ❖ FR d'EI + FR de prise en charge non optimale
- ❖ Taux de rechute et de mortalité élevés
- ❖ Modèle des infections de prothèse ostéo-articulaire

⇒ Prescription de traitement antibiotique suppressif (TAS) dans l'EI



Selton-Suty C et al. Clin Infect Dis. 2012

Habib G, et al. Eur Heart J. 2019

Hémar V, et al. Clin Infect Dis. 2023

Pazdernik M, et al. Infection 2022

Escudero-Sanchez R, et al. Clin Microbiol Infect. 2020

TAS et EI : recommandations ?



ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2023) 44, 3948–4042
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad193>

ESC GUIDELINES

2023 ESC Guidelines for the management of endocarditis

❖ EI à *Candida*

echinocandin or amphotericin B.^{278,387–390} Suppressive long-term treatment with oral azoles (fluconazole and voriconazole) is recommended, sometimes lifelong.^{278,388,389} Consultation with the Endocarditis Team in-

❖ EI sur DECI non retirable

tions indicated in Section 7. In exceptional cases where complete device removal is not possible, i.v. antibiotics for 4–6 weeks may be administered followed by close follow-up after interruption of antibiotic therapy or, alternatively, individualized long-term suppressive oral therapy.

❖ EI inopérable ?

Data on the efficacy of long-term antibiotic suppressive therapy in patients with IE who do not undergo cardiac surgery are limited to small and heterogeneous series with various antibiotic regimens.^{184,274} In a small series of Gram-positive bloodstream infections and IE, dalbavancin (500 mg weekly or 1000 mg biweekly regimens) has been shown effective.^{274,275} Relapses are not infrequent.¹⁸⁴

❖ Place de la TEP ?

Monitoring response to antimicrobial treatment with [18F] FDG-PET/CT in patients with established IE and indication for surgery but who cannot be operated on due to unacceptable high risk and remain with long-term suppressive antibiotic treatment.^{137,184,229–236}

Enquêtes de pratiques

POSTERS

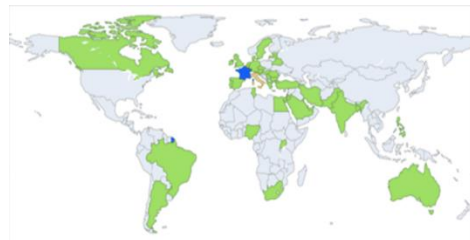
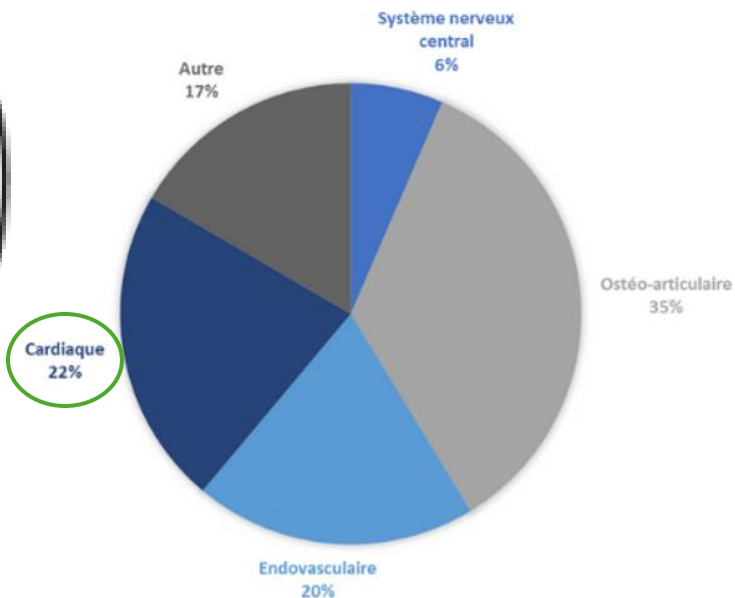
Bon usage des anti-infectieux

BU-38

Antibiothérapie suspensive: une évaluation internationale des pratiques

CA. Hobson, M. Hamard, L. Deconinck, Groupe de travail, X. Lescure, N. Peiffer-Smadja

Dans quelles situations prescrivez-vous une antibiothérapie suppressive ?



Enquêtes de pratiques

POSTERS

Bon usage des anti-infectieux

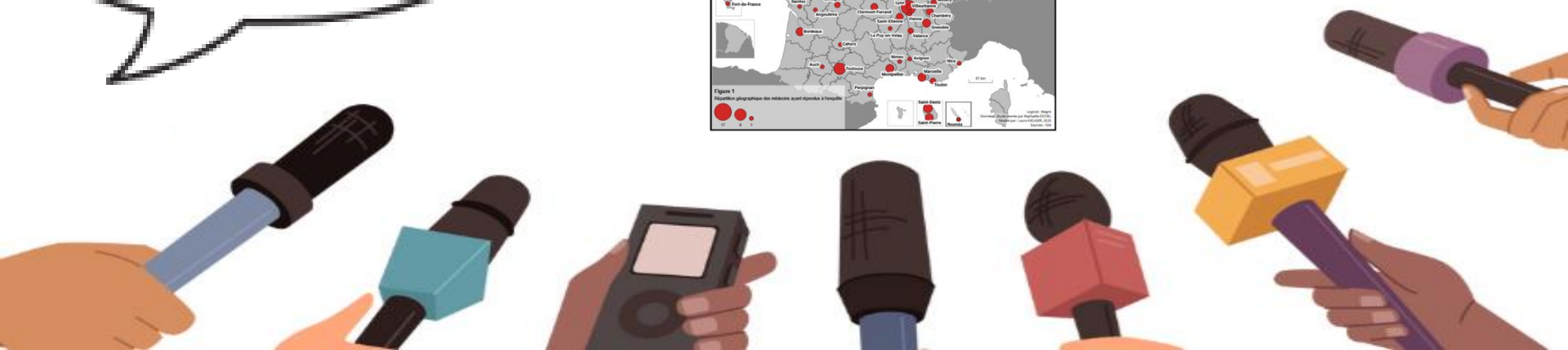
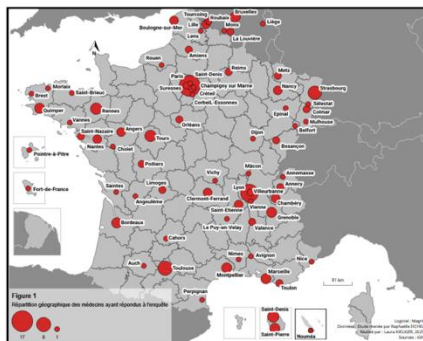
BU-21

Enquête de pratique sur l'utilisation de l'antibiothérapie suppressive en France dans l'endocardite infectieuse

R. Eichel, A. Addario, T. Lemmet, L. Deconinck, F. Valour, L. Perez, Y. Ruch, F. Goehring, X. Duval, E. Botelho-Nevers

Qui parmi vous a déjà prescrit une antibiothérapie suppressive pour une endocardite infectieuse ?

- ❖ **89% (121/136)** prescripteurs de TAS pour une EI
- ❖ Décision de RCP : 57%



Dans la littérature...

- ❖ Cas cliniques
- ❖ Petites séries de cas

Long-term suppression of foreign body endocarditis with cephalexin

For the same reasons, long-term oral antibiotic suppression of such foreign body staphylococcal endocarditis is feasible. Cephalexin, since it is

Am. Heart J.
November, 1972
Charles P. Craig, M.D.

- ❖ Cohorte espagnole, 3 cohortes françaises

Vallejo Camazon N, et al. *Cardiol J.* 2021 - Lemmet T, et al. *Infect Dis Now.* 2024
Beaumont AL, et al. *Open Forum Infect Dis.* 2024 - Tillement J, *Int J Antimicrob Agents.* 2025

- ❖ Revue de la littérature en mai 2025

Navigating troubled waters: a systematic review of prosthetic valve endocarditis reported cases treated with suppressive antimicrobial treatment



Valsecchi P, et al. *Int J Infect Dis.* 2025

Etat des lieux

Bactériémies et endocardites

16h30 - 16h45

Traitement suppressif dans les endocardites infectieuses, une étude multicentrique

Thomas LEMMET (Strasbourg), L. Deconinck, F. Valour, E. Botelho-Nevers, L. Perez, R. Eichel, Y. Ruch, F. Goehringier



	AEPEI 6 CHU en France 2017-2023 185 patients	Valsecchi P. IJID 2025 91 publications 1987-2024 170 patients
	185/3899 (5%)	
Age (années)	77 (68-85)	63 (49-75)
Sexe masculin	133 (72%)	101/141 (72%)
ATCD d'EI	53 (29%)	
Au même microorganisme	29 (16%)	
ATCD de chirurgie cardiaque	166 (90%)	
Charlson	3 (1-5)	

❖ Pratique hétérogène :

- **0,8 à 7,3 % selon les centres**
- En augmentation

❖ FR de récurrence :

- **ATCD d'EI**
- Hémodialyse
- Hépatopathie chronique

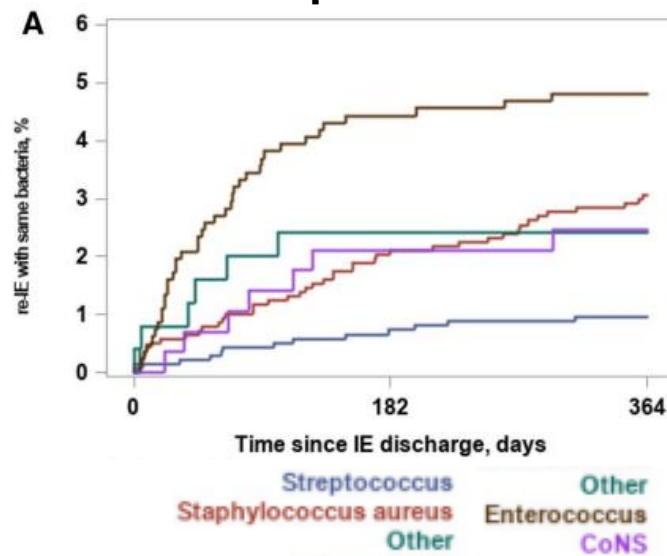
Etat des lieux

	AEPEI 185 patients	Valsecchi P. IJID 2025 170 patients
EI sur matériel intra-cardiaque	170 (92%)	170 (100%)
Valve prothétique	137 (74%)	170 (100%)
TAVI	51 (28%)	15/134 (11%)
Prothèse aorte ascendante	15 (8%)	34/139 (24%)
DECI	51 (28%)	7/128 (5%)
Microorganisme		
Entérocoque	59 (32%)	15 (9%)
Staphylocoque	54 (29%)	27 (16%)
S. aureus	31 (17%)	12 (7%)
SCN	23 (12%)	15 (9%)
Streptocoque	42 (23%)	12 (7%)
EI compliquée		
Embole	92 (50%)	24/88 (27%)
Fuite modérée à sévère	51 (28%)	15/76 (20%)
Abcès para-valvulaire	41 (22%)	28/96 (29%)



FR de rechute :

- EI sur prothèse
- EI à staphylocoque et entérocoque

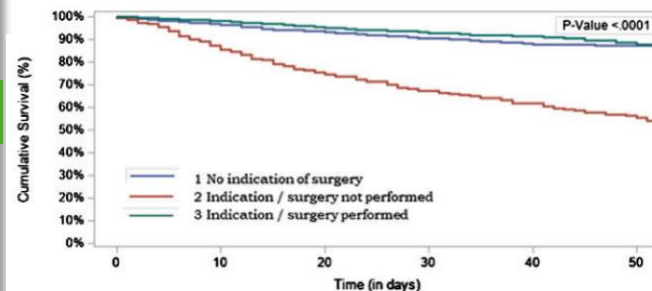


Etat des lieux

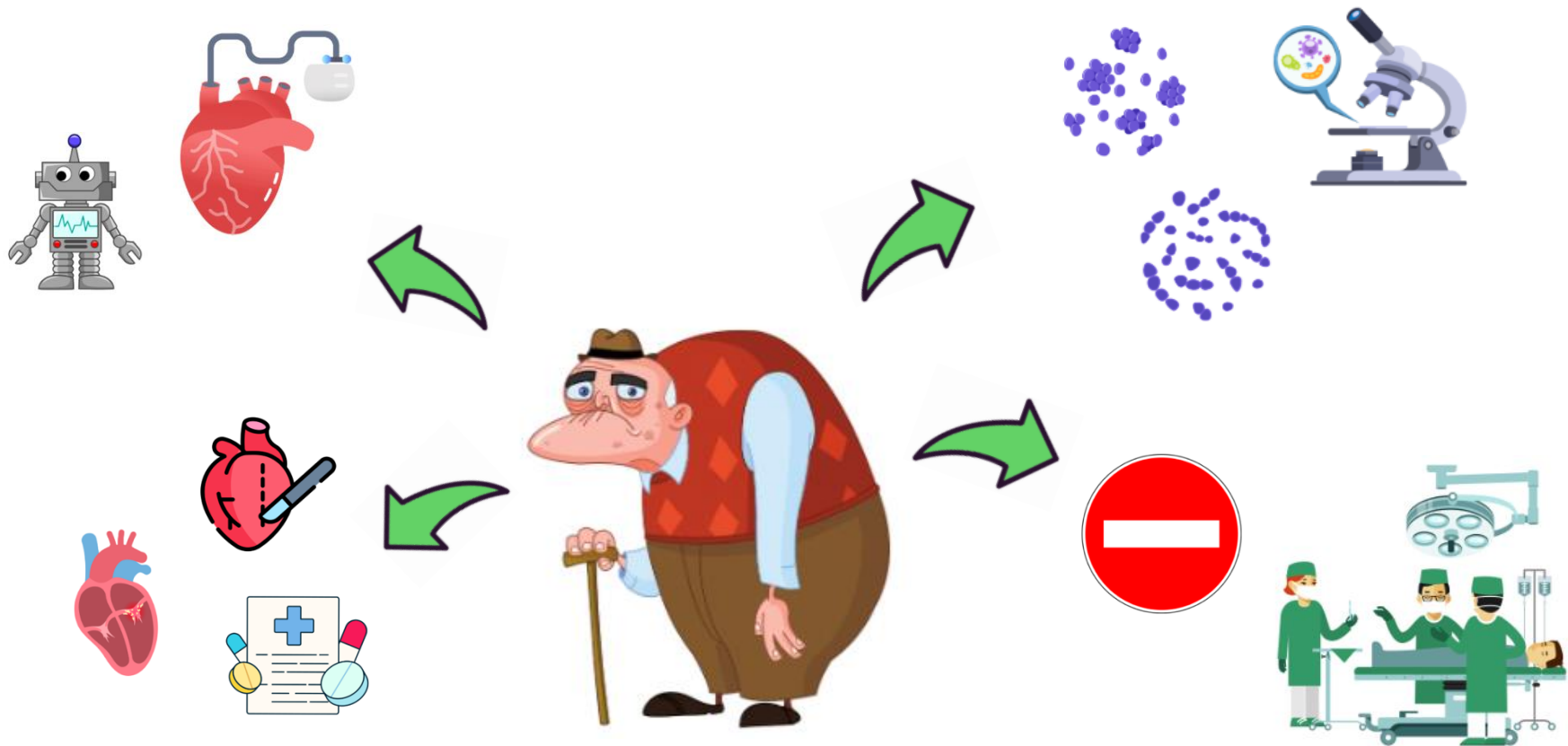
	AEPEI 185 patients	Valsecchi P. IJID 2025 170 patients
Indication chirurgicale	146 (79%)	79/93 (85%)
DECI	50 (34%)	
Complication locale	37 (25%)	
Microbiologie ou infection non contrôlée	29 (20%)	
Fuite sévère	25 (17%)	
Bentall	21 (14%)	
Prévention du risque embolique	14 (10%)	
Chirurgie non réalisée	125/146 (86%)	170 (100%)
Risque chirurgical trop élevé	/	29/93 (31%)
Fragilité du patient	76 (61%)	/
Complexité du geste	56 (45%)	/
Grand âge	24 (19%)	/
Refus du patient	10 (8%)	11/93 (12%)
Autre	5 (4%)	4 (4%)

❖ FR de rechute :

- Absence de PEC chirurgicale si indiquée

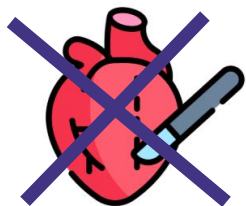


En résumé : patient sous TAS pour EI



Motifs de prescription du TAS

Exérèse non réalisée ou incomplète
144/185 (78%)



❖ Facteurs associés à la prescription de TAS :

- ATCD d'EI
- Emboles autres que cérébrales

AEPEI 185 patients

Documentation microbiologique	33 (18%)
Hypermétabolisme sur TEP	23 (12%)
Persistance de la porte d'entrée	22 (12%)
Réintervention impossible si récurrence	22 (12%)
Récidives multiples	21 (11%)

Modalités

	AEPEI 185 patients	Valsecchi P. IJID 2025 170 patients
Antibiothérapie curative		
Durée d'ATB curative (jours)	50 (43-83)	42 (35-77)
ATB curative conforme	132 (71%)	
Antibiothérapie suppressive		
Monothérapie	179 (97%)	122/138 (88%)
Voie orale	177 (96%)	
Posologie dégressive	17 (9%)	
Changement de TAS	23 (12%)	



Modalités

Bactérie	Antibiotique	Posologie
Staphylocoque	Cotrimoxazole	800/160 mg x2/s à 1600/320 mg/j
	Doxycycline	200 mg/j
	Lévoﬂoxacine	500 à 1000 mg/j
	Ciproﬂoxacine	1500 mg/j
	Linezolide	1200 mg/j
	Clindamycine	1800 mg/j
	Céfalexine	1 à 2 g/j
	Rifampicine	600 à 1200 mg/j
	Daptomycine	HD
Entérocoque	Amoxicilline	1,5 g/j à 8 g/j
	Rifampicine	600 à 1200 mg/j
	Doxycycline	200 mg/j
Streptocoque	Amoxicilline	1,5 g/j à 9 g/j
	Rifampicine	600 à 1200 mg/j
	Lévoﬂoxacine	500 à 1000 mg/j
	Cotrimoxazole	1600/320 mg/j

Microorganism	Antimicrobial regimens
<i>S. aureus</i>	Aminopenicillin=2, linezolid + dalbavancin = 1, TMP/SMX = 2, TMP/SMX + rifampin =1, doxycycline= 2 levofloxacin=1, dalbavancin=2
<i>Streptococcus spp</i>	Penicillin=1, aminopenicillin=6, ceftriaxone=1, clindamycin=1, dalbavancin=3
<i>E. faecalis</i>	Aminopenicillin=4, ampicillin + ceftriaxone=2, amoxicillin/clavulanic acid=1, dalbavacin=2
<i>E. faecium</i>	Teicoplanin=1
CoNS	TMP/SMX=4, doxycycline=1, daptomycin=1, dalbavancin=4

Vallejo Camazon N, et al. *Cardiol J.* 2021
 Beaumont AL, et al. *Open Forum Infect Dis.* 2024
 Tillement J, et al. *Int J Antimicrob Agents.* 2025
 Valsecchi P, et al. *Int J Infect Dis.* 2025

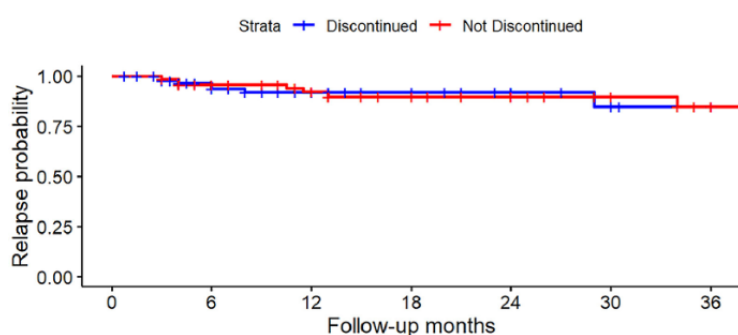
Efficacité

	AEPEI 185 patients	Valsecchi P. IJID 2025 170 patients
Durée de suivi (jours)	495 (292-895)	360 (180-720)
Mortalité toutes causes	76 (41%)	29/167 (17%)
Mortalité à 1 an	34 (18%)	
Mortalité liée à l'EI		26/167 (16%)
Récurrence d'EI	23 (12%)	
Rechute	12 (6%)	15/168 (9%)
Réinfection	11 (6%)	
Délai TAS-rechute (jours)	294 (102-480)	
Arrêt du TAS	4/12 rechute	
Problèmes d'observance	12 (6%)	

❖ 24 EI non
opérables avec TAS :

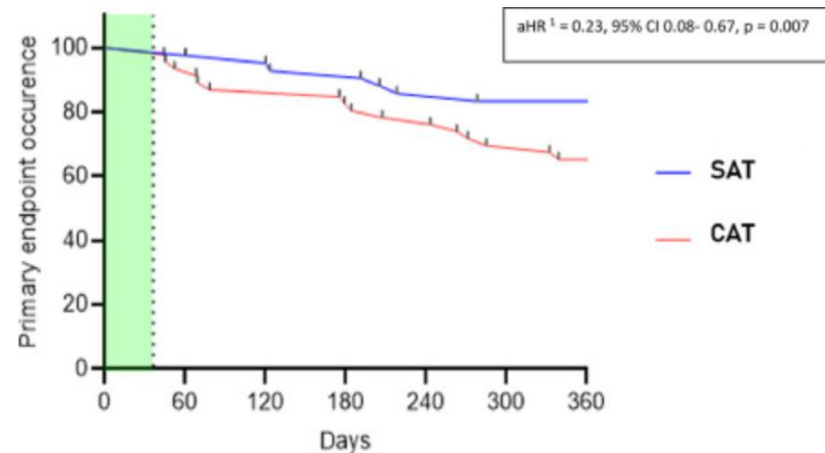
- 2 rechutes avec émergence de résistance au TAS

Efficacité : TAS vs TAS interrompu ou absence de TAS



Valsecchi P, et al. *Int J Infect Dis.* 2025

Absence d'association avec les rechutes avec la mortalité



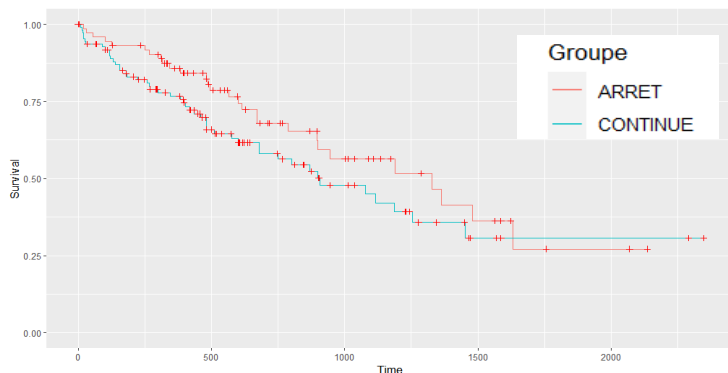
Tillement J, et al. *Int J Antimicrob Agents.* 2025

EIVP non opérables : 42 TAS vs 46 sans TAS

Récurrence : 0/42 vs 3/46 ($p = 0,24$) ; rechutes : 0/42 vs 2/46 ;
réinfection : 0/42 vs 1/46

Critère de jugement principal composite : mortalité toute cause + ré-hospitalisation liée à l'EI à 1 an

Association avec le critère de jugement composite



Lemmet T, et al. *JNI* 2025

Tolérance

	AEPEI 185 patients	Valsecchi P. IJID 2025 170 patients
Effet indésirable	22 (12%)	15/98 (15%)
Digestif	9	1
Cutanéo-muqueux	5	4
IRA ou cytolysé hépatique	5	3
Thrombopénie	0	3
Autre	3	5
Arrêt pour EI	5 (3%)	10/98 (10%)

❖ Effets indésirables :

- 41 à 52% des patients

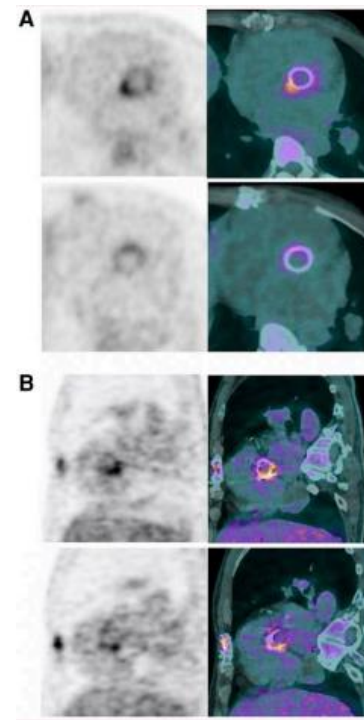
❖ Effet sur le microbiote :

- Peu d'impact sur le microbiote intestinal
- Peu d'infection à *Clostridioides difficile*

❖ Emergence de résistances :

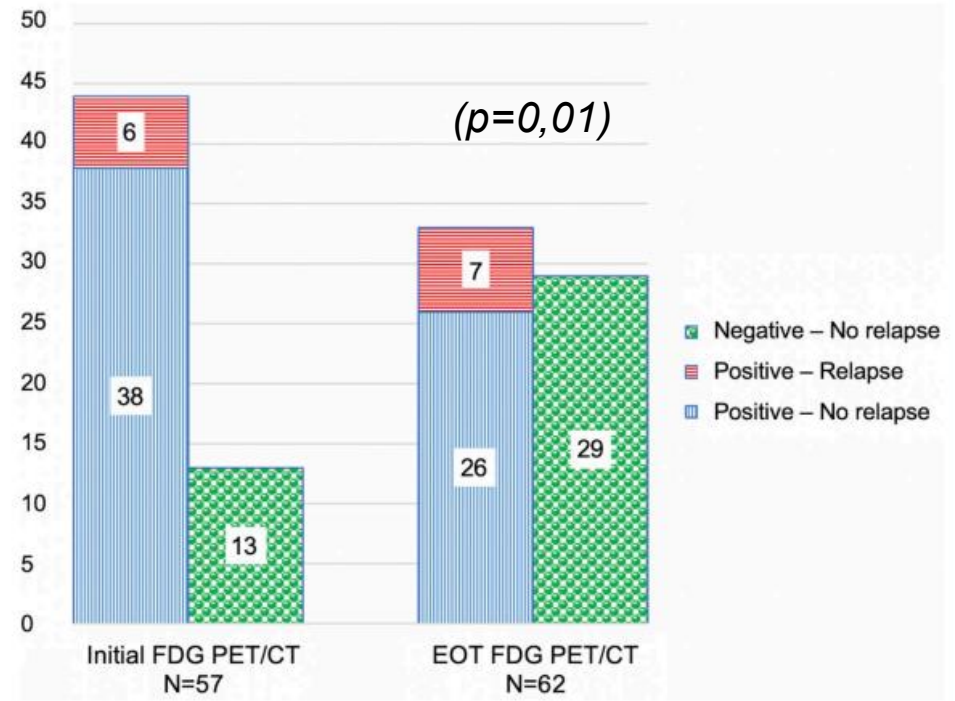
- 3 à 40% des patients

	AEPEI 185 patients	Valsecchi P. IJID 2025 170 patients
Durée prévue à vie	142 (77%)	
Suivi par infectiologue	114 (62%)	
Suivi par 18-FDG TEP-scan	55 (30%)	28/92 (30%)
Arrêt	73 (39%)	64/157 (41%)
Sur décision médicale	53 (73%)	
Absence de fixation TEP	24 (33%)	
Absence prolongée de rechute	5 (7%)	
Intolérance	5 (7%)	
Souhait du patient	4 (5%)	
Perte de vue	3 (4%)	
Durée réelle (jours)	227 (123-364)	168 (84-287)



18-FDG TEP-scan

- ❖ 62 patients avec EI non opérée
 - 42 EIVP
 - 36 avec indication chirurgicale
 - 21 DECI dont 3 infectés et 0 extraction
- ❖ 19 patients sous ATB prolongée
 - Curative ou suppressive
- ❖ 7 (11%) rechutes,
 - 10 (0-45) jours après la TEP
 - 1 rechute sous TAS
- ❖ Résultats similaires ou discordants dans la littérature

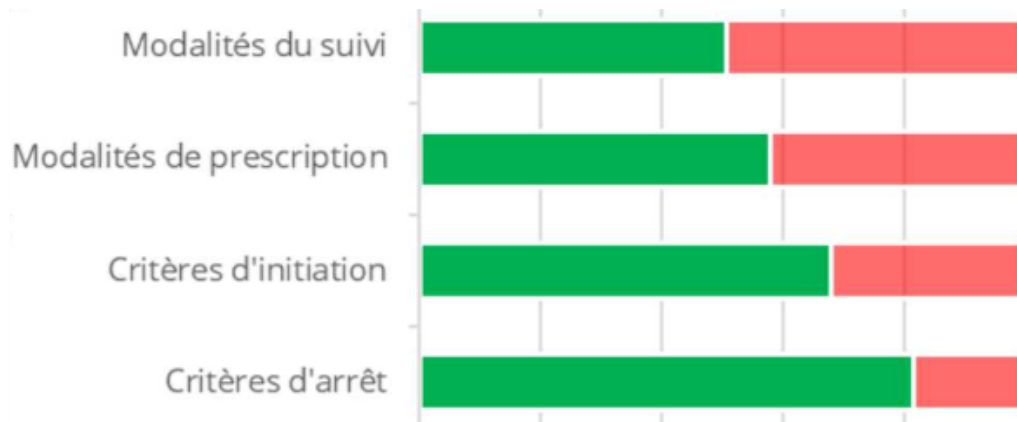


Conclusion

- ❖ Pratique actuelle pour les patients les plus à risque de rechute
- ❖ Tolérance correcte
- ❖ Efficacité à démontrer

⇒ **Indications à préciser**
⇒ **Suivi à protocoliser**
⇒ **Critères d'arrêt à définir**

Pour les futures recommandations, quelles seraient les axes prioritaires à traiter?



ISCVID

18th International Symposium
On Modern Concepts in Endocarditis
And Cardiovascular Infections



2026

JUNE 28-30
RENNES, FRANCE



Université
de Rennes



Tous les 2 ans, 100% anglophone

- Endocardites & autres infections cardio-vasculaires
- Infectiologues/Cardiologues/microbios/chir cardiaque/imagerie
- 250/300 participants, Sessions plénières + posters

<https://www.iscvid.org/>